

Óbudai Egyetem Neumann János Informatikai Kar		Kiberfizikai Rendszerek Intézet		
Tantárgy neve és kódja: <i>Korszerű számítógép architektúrák II. - NIXKA2HBEE</i> Kreditérték: 2				
<i>Mérnök Informatikus BSc szak</i>		<i>Esti tagozat 2021/22 tanév I. félév</i>		
Tantárgy oktató(i): Dr. Sima Dezső				
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)		Számítógép architektúrák II. - NAISA2SAED Korszerű számítógép architektúrák I. – NIXKA1HBEE		
Heti óraszámok:	Előadás: 1	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció: 0
Számonkérés módja:	Vizsga			
A tananyag				
Oktatási cél: A tantárgy keretében a hallgatók megismerkednek a többmagos-többszálás processzorok fejlődésével, a processzorok rendszer-architektúrájával. A tárgy szemléletmódja a tervezési tér koncepcióra épít és előtérbe helyezi az ok-okozati összefüggéseket, a kibontakozó trendeket, valamint a konkrét megvalósítási példák bemutatását.				
Tematika: Az Intel Core 2 család fejlődésének áttekintése, a kliens, HED, szerver és mobil processzorok terén. AMD Zen alapú architektúrájának megjelenése és fejlődése. Többmagos szerver processzorok fejlődése. A mobil eszközök (okostelefonok, táblagépek) megjelenése, a mobil processzorok tervezési paradigmája, a vonatkozó processzorok és operációs rendszerek világpiaca, az ARM ISA és alaparchitektúrák fejlődése.				

Féléves ütemezés:	
Oktatási hét (konzultáció)	Témakör
1.	
2.	Intel Core 2 processzor családjának áttekintése
3.	
4.	Intel Core 2 processzor családjának áttekintése
5.	
6.	AMD Zen processzor családjának áttekintése
7.	
8.	AMD Zen processzor családjának áttekintése
9.	
10.	ARM Cortex-A processzor családjának áttekintése
11.	
12.	Processzorok disszipáció kezelése
13.	
14.	Processzorok disszipáció kezelése
Félévközi követelmények	
Zárthelyi dolgozatok	
Oktatási hét (konzultáció)	Témakör

A félélvzáró érdemjegy (é) kialakításának módszere	
Pótlás módja	
egy pótlási alkalom	
Vizsga módja	
Írásbeli	
Vizsgajegy kialakítása	
Az egyes érdemjegyek ponthatárai	
0% - 49%	1 (elégtelen)
50% - 62%	2 (elégséges)
63% - 74%	3 (közepes)
75% - 84%	4 (jó)
85% - 100%	5 (jeles)
Irodalom	
Kötelező:	
A honlapon elérhető elektronikus tananyag	
Ajánlott:	
Egyéb segédletek:	